

# L'union fait la force : des universités africaines se regroupent pour avoir plus de bande passante



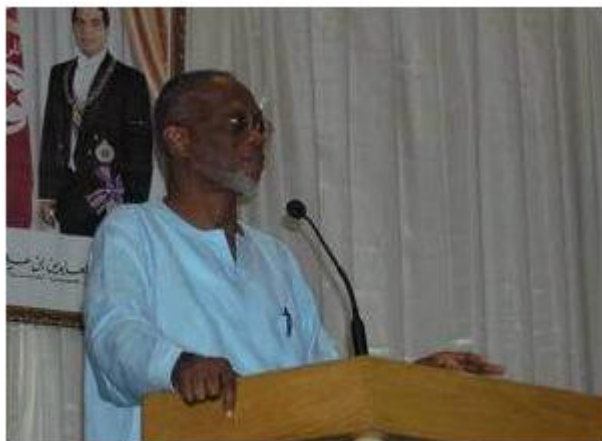
(CRDI : P. Bennett)

2005-12

*par Lisa Waldick*

L'accès à Internet est un impératif pour toutes les universités modernes. C'est particulièrement vrai des universités d'Afrique, qui ont besoin d'offrir constamment de l'information à jour, de se tenir au courant des occasions de collaboration avec leurs homologues du monde entier et de publier du contenu en ligne. Or, les universités africaines doivent payer beaucoup plus que les établissements comparables d'autres continents pour y avoir accès.

Les participants à la Conférence sur le réseautage dans les domaines de la recherche et de l'éducation en Afrique, qui a eu lieu en Tunisie les 14 et 15 novembre derniers, ont uni leurs efforts pour mettre au point une démarche susceptible de résoudre ce problème. Organisée par l'Association des universités africaines (AUA), la conférence a précédé de quelques jours seulement le Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI).



Akilagpa Sawyerr, secrétaire général de l'Association des universités africaines (AUA)

« Cet événement rassemble des groupes qu'il est plutôt inhabituel de voir en un même endroit », a déclaré Akilagpa Sawyerr, secrétaire général de l'AUA. « Nous constatons la présence à cette rencontre de représentants non seulement d'universités et de centres de recherche, mais également du secteur privé, de fournisseurs de services Internet ainsi que de l'Union internationale des télécommunications, de gouvernements et de bailleurs de fonds. »

Et d'ajouter M. Sawyerr : « Ce qui nous réunit tous ici, c'est cette conviction commune que le problème a suffisamment duré et qu'il est temps d'y remédier ensemble. »

Plus de cent personnes ont ainsi pris part à cette conférence tenue sous les auspices du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) du Canada, de Partnership for Higher

Education in Africa, de l'Agence suédoise de coopération internationale au développement et de l'Institut de la Banque mondiale (WBI). Elles s'y sont surtout penchées sur les moyens d'améliorer la connectivité des universités africaines, tant au niveau des campus qu'aux niveaux national, régional et continental.

### **Les pionniers de la connectivité**

« Dans le but de promouvoir la collaboration et l'accès à l'information, des Africains et des Africaines se sont fait les pionniers de la connectivité en Afrique en assurant la percée de l'Internet au sein de leurs universités et d'un bout à l'autre du continent », a rappelé aux participants M. Venâncio Massingue, ministre de la Science et de la Technologie du Mozambique. « Ces hommes et ces femmes ont véhiculé, les premiers, cette conviction que l'accès à Internet serait d'une incroyable utilité pour les universités et les autres établissements d'enseignement postsecondaire avides d'information. » Ils avaient raison et, tout au long des années 1990, on a vu les campus africains se doter l'un après l'autre de connexions à Internet.

Selon Steve Song, gestionnaire des programmes en technologies de l'information et de la communication au service du développement (TIC-D) du CRDI en Afrique, pendant la même période « on a commencé à diffuser des publications scientifiques par le truchement d'Internet et certains visionnaires ont vite compris à quel point les universités d'Afrique pourraient bénéficier de ce précieux savoir. »

Il fallait cependant surmonter un obstacle de taille pour réaliser cette vision : les coûts de connexion. Comme le souligne Bob Hawkins, spécialiste principal en éducation à l'Institut de la Banque mondiale, « pour accéder à Internet, l'université africaine moyenne débourse 50 fois ce qu'il en coûte à un établissement nord-américain pour jouir des mêmes services ». Pire encore, elle dispose d'une bande passante moindre qu'un foyer moyen d'Amérique du Nord, et ce, en dépit d'une forte demande. Par ailleurs, même au sein des différents pays d'Afrique, on constate des écarts considérables dans les frais d'accès.

### **La raison ?**

« Les universités africaines sont des cibles de choix pour les fournisseurs de services Internet », précise M. Song. « Traitées au même titre que des particuliers, on leur imputait des frais extrêmement élevés. » Or, ces coûts faramineux associés à la connectivité limitent l'accès à l'information, entravent le processus de recherche et réduisent les possibilités de collaboration virtuelle.

### **La solution ?**

Les établissements qui se sont regroupés ont été en mesure de négocier des tarifs plus avantageux. En Équateur, par exemple, les universités ont constaté qu'en s'unissant en un consortium national, elles parvenaient à économiser plus de 70 % sur les coûts de bande passante internationale. « Les économies réalisées ont pu servir à améliorer les structures institutionnelles », a précisé M. Enrique Peláez Jarrín, directeur général du consortium Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado (CEDIA).



Steve Song, gestionnaire des programmes en technologies de l'information et de la communication au service du développement (TIC-D) du CRDI en Afrique

## Tirer profit des économies d'échelle

Le programme de la Conférence sur le réseautage dans les domaines de la recherche et de l'éducation en Afrique a été conçu de manière à favoriser la mise en commun des expériences et le débat sur les moyens envisagés pour améliorer la connectivité, tant au niveau des campus qu'aux niveaux national, régional et continental.

M. Sawyerr précise qu'en ce qui concerne les campus, « les préoccupations [des participants à la conférence] ont tourné particulièrement autour des questions du renforcement des capacités et des infrastructures [...] ainsi, naturellement, que de celle, cruciale, de la bande passante ». Or, renforcer les capacités signifie offrir davantage de formation en TIC, favoriser l'essor de collectifs de praticiens et fidéliser le personnel en place. Les participants ont également convenu que l'infrastructure de base, les stratégies à employer en cas de pannes d'électricité et les diverses options en matière de connectivité (sans fil, par fibres optiques, etc.) s'inscrivaient toutes parmi les grandes problématiques à examiner.

« Au niveau des pays, les réseaux nationaux de recherche et d'éducation (RNRE) se sont révélés d'utiles instruments, mis à l'épreuve avec succès ailleurs dans le monde mais qui en sont toujours à leurs premiers balbutiements en Afrique où l'on n'en compte encore que huit », précise M. Sawyerr. Or, ces réseaux permettent aux universités et aux centres de recherche de mettre en commun l'information et de collaborer aux efforts de recherche.

Emmanuel Tonyé, professeur à l'Université de Yaoundé au Cameroun, explique : « Certaines universités disposent de plus de ressources que d'autres pour ce qui est des enseignants, de l'équipement, du contenu et du matériel de formation. Si nous réussissons à obtenir davantage de bande passante, nous en tirerons de nouvelles occasions de mise en commun des ressources entre les différentes universités [dans le cadre des RNRE]. Nous pourrions alors enfin contempler la perspective d'une connectivité efficace pour l'ensemble de nos établissements. »



Emmanuel Tonyé, professeur à l'Université de Yaoundé au Cameroun

Dans les faits, la conférence a permis d'apprendre des expériences signalées par certains réseaux de campus, comme en témoigne Godfrey Chikumbi, un étudiant qui s'intéresse à la mise en place d'un RNRE en Zambie. « Cette conférence m'a beaucoup appris sur les défis auxquels d'autres pays font face. On s'enrichit beaucoup de leur expérience et on se rend compte, surtout, que nos propres difficultés sont loin d'être uniques. D'autres ont affronté les mêmes et nous montrent comment ils ont surmonté ces obstacles. »

### L'alliance UbuntuNet : un nouveau réseau régional

Les regroupements régionaux peuvent contribuer à la réalisation d'importantes économies d'échelle en négociant les tarifs de bande passante. Ils peuvent également assurer la représentation des universités à diverses tribunes géopolitiques. La création de l'alliance UbuntuNet, un tout nouveau réseau régional de recherche et d'éducation, a d'ailleurs été annoncée officiellement à l'occasion de la conférence. Cette alliance, qui regroupe onze universités du Kenya, du Malawi, du Rwanda, du Mozambique et de l'Afrique du Sud, a été forgée grâce au soutien du CRDI et du Royal Institute of Technology de Suède et visera tout particulièrement l'acquisition d'une participation dans le consortium East African Submarine System (EASSy).

Un autre réseau régional, appelé Bandwidth Consortium, réunit onze universités pour le compte desquelles il a récemment conclu un accord avec le fournisseur de services par satellite Intelstat. Aux termes de cet accord, les membres du groupe pourront obtenir plus de bande passante moyennant le tiers des coûts qu'ils assument à l'heure actuelle. L'Université virtuelle africaine dirige ce consortium formé d'institutions du Ghana, du Nigeria, du Kenya, du Mozambique, de la Tanzanie et de l'Ouganda, dont la mise en place s'inscrit parmi les principaux projets de collaboration de Partnership for Higher Education in Africa.

Faisant référence à une démarche panafricaine, M. Sawyerr ajoute : « nous avons découvert qu'une abondance de nouvelle information émergeait des discussions et nous estimons important que cette information soit rassemblée et stockée dans son intégralité, de manière à pouvoir être retracée et utilisée par tous ceux et celles qui en constatent le besoin. » Dans cette optique, l'AUA agira comme dépositaire central des pratiques exemplaires et du reste de l'information pertinente. Enfin, la conférence s'est conclue sur un accord unanime. L'AUA, important organisateur d'événements, carrefour d'information et de ressources sur le réseautage dans les domaines de la recherche et de l'éducation en Afrique et lobbyiste aux niveaux régional, continental et international, serait l'entité la mieux placée pour impulser l'action.

### **Vision d'avenir**

Il est urgent que les universités africaines puissent accéder à une largeur de bande décente. Privée de l'accès à une information à jour et, par conséquent, d'occasions de mise en commun du savoir, « l'élite des milieux universitaire et technologique africains cherchera des débouchés sous d'autres cieux », a prévenu le ministre Massingue du Mozambique. « Les universités d'Afrique ont besoin d'engendrer des penseurs alertes et visionnaires qui soient à l'affût des besoins nationaux et des tendances mondiales », a-t-il précisé.



Venâncio Massingue, ministre de la Science et de la Technologie du Mozambique

« Nous évoluons dans un monde où la croissance économique est stimulée par les idées », ajoute pour sa part M. Song. « Et nombre de ces idées sont couvées dans les universités [...] là où se conjuguent l'énergie, l'espace et le temps nécessaires pour que naissent des idées nouvelles. Sans bande passante adéquate, ces idées n'atteindront pas la masse critique ni la portée qu'elles pourraient avoir. »

« Tous les éléments sont à présent réunis pour faire entrer l'Afrique dans l'ère de la haute vitesse et pour que ses universités réclament haut et fort leur droit à une connectivité accrue, au profit de l'innovation, de la créativité et de la promotion de la croissance socioéconomique en Afrique. »  
*Lisa Waldick est rédactrice à la Division des communications du CRDI.*

### **Renseignements**

Akilagpa Sawyerr, secrétaire général de l'Association des universités africaines (AUA),  
CP 5744, Accra nord, Ghana; tél. : (233) 21 774-495; courriel : [asawyerr@aau.org](mailto:asawyerr@aau.org)

Steve Song, gestionnaire des programmes TIC-D du CRDI en Afrique, CP 8500, Ottawa (Ontario)  
Canada K1G 3H9; tél. : (613) 236-6163, poste 2268; courriel : [ssong@idrc.ca](mailto:ssong@idrc.ca)